

Title (en)

Drive for detaching rollers in a combing machine

Title (de)

Antrieb für Abreisszylinder in einer Kämmmaschine

Title (fr)

Entraînement pour cylindres d'arrachage d'une peigneuse

Publication

EP 2108721 A1 20091014 (DE)

Application

EP 09003345 A 20090307

Priority

CH 5532008 A 20080408

Abstract (en)

The drive device has a drive shaft (20) propelled continuously over a drive unit, on which a gear wheel (Z) is fixed in a torque proof manner. The mediums are provided, over which a drive connection is uncoupled between the drive shaft and a propelled bar (2) of a differential gear (1). The mediums provide an adjustment of a rotation angle position between the bar and the drive shaft.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Antriebsvorrichtung zur Erzeugung einer Pilgerschrittbewegung für die Abreisswalzen (A1, A2) einer Kämmmaschine mit einer, über ein Antriebsmittel (G, M) kontinuierlich angetriebenen Antriebswelle (20), auf welcher drehfest ein Zahnrad (Z) befestigt ist, das mit einem Stegrad (3) eines Differentialgetriebes (1) in Antriebsverbindung steht und die Abtriebswelle (9) des Differentialgetriebes (1) mit den Abreisswalzen (A1, A2) über weitere Antriebsmittel (Z2, Z3) in Antriebsverbindung steht, wobei das Differentialgetriebe (1) wenigstens eine Getriebestufe (G2) aufweist, welche aus einem, auf der Abtriebswelle (9) drehfest befestigten Sonnenrad (U4) und wenigstens einem im Steg (2) drehbar gelagerten Planetenrad (U3) besteht, das mit dem Sonnenrad (U4) im Eingriff steht, wobei das Sonnenrad (U4) und das oder die Planetenräder (U3) als Unrundzahnräder ausgebildet sind, um die Pilgerschrittbewegung zu erzeugen. Um die durch das Differentialgetriebe erzeugte Bewegungskurve auf geänderte Rahmenbedingungen (z. B. Materialwechsel) anzupassen, wird vorgeschlagen, Mittel (13, 22, 23, 24) vorzusehen, über welche die Antriebsverbindung zwischen der Antriebswelle (20) und dem angetriebenen Steg (2) des Differentialgetriebes entkoppelbar ist und eine Verstellung der Drehwinkelposition zwischen dem Steg (2) und der Antriebswelle (20) ermöglichen wird.

IPC 8 full level

D01G 19/14 (2006.01); **D01G 19/20** (2006.01); **D01G 19/26** (2006.01)

CPC (source: EP)

D01G 19/14 (2013.01); **D01G 19/20** (2013.01); **D01G 19/26** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 1685575 A1 19710812 - RIETER AG MASCHF
- EP 0374723 A2 19900627 - RIETER AG MASCHF [CH]
- US 3604063 A 19710914 - KAENEL JOHN CLIFFORD VON, et al
- US 1818555 A 19310811 - HELLAND SIGURD H
- DE 85247 C

Citation (search report)

- [AD] US 1818555 A 19310811 - HELLAND SIGURD H
- [AD] DE 85247 C
- [A] US 3960024 A 19760601 - MORI MITSUO, et al
- [A] EP 1043430 A2 20001011 - RIETER AG MASCHF [CH]
- [A] US 2536754 A 19510102 - DUDLEY JOHN S, et al
- [A] US 3424021 A 19690128 - FREUDENSTEIN FERDINAND

Cited by

CN103409858A; DE102012011030A1; CN102560753A; EP3514273A1; CH714583A1; WO2021209184A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2108721 A1 20091014; CN 101555640 A 20091014

DOCDB simple family (application)

EP 09003345 A 20090307; CN 200910133064 A 20090407